

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international(43) Date de la publication internationale  
12 février 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/014047 A3(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
H04L 29/12, 12/56(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002403

(22) Date de dépôt international : 29 juillet 2003 (29.07.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/09959 1 août 2002 (01.08.2002) FR(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : 6WIND  
[FR/FR]; Immeuble Central Gare - Batiment C, 1, place  
Charles de Gaulle, F-78180 Montigny le Bretonneux (FR).

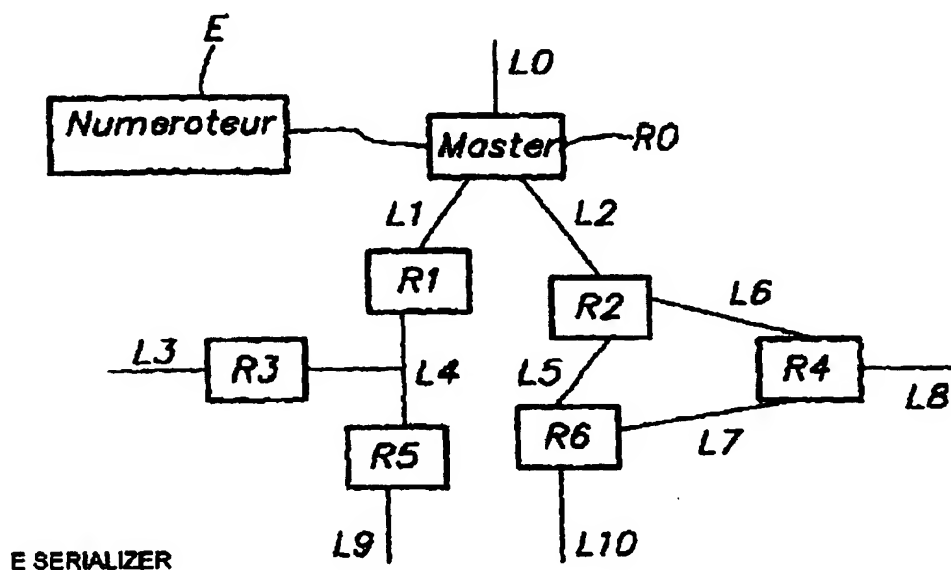
(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : KSINANT,

Vladimir [FR/FR]; 51, avenue du Bas Meudon, F-92130  
Issy-les-Moulineaux (FR). GUERIN, Jean-Mickaël  
[FR/FR]; 51 bis, rue du Général Leclerc, F-92130  
Issy-les-Moulineaux (FR). RITOUX, Alain [FR/FR]; 116,  
rue Patay, F- 75013 Paris (FR).(74) Mandataire : DE SAINT PALAIS; Cabinet Moutard, 35,  
rue de la Paroisse, F-78000 VERSAILLES (FR).(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,  
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR AUTOMATICALLY NUMBERING A NETWORK USING THE INTERNET PROTOCOL

(54) Titre : PROCEDE POUR LA NUMEROTATION AUTOMATIQUE DE RESEAU UTILISANT LE PROTOCOLE INTER-  
NET

(57) Abstract: Disclosed is a method that uses the routing functions of an internet-type protocol by introducing a mechanism assigning prefixes to the IPv6 addresses of the network routers such that the self-configuration process of said protocol can be used due to a mechanism that utilizes a serializer (E). Said serializer (E) delivers the prefixes according to an operational sequence comprising, for each router, an initialization phase, a configuration phase, and a relay phase in which the router is used as an intermediary between the serializer and other routers that are in the configuration phase.

[Suite sur la page suivante]



(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

8 avril 2004

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Le procédé selon l'invention utilise les fonctions de routage d'un protocole de type Internet en implantant un mécanisme d'affectation de préfixes aux adresses Ipv6 des routeurs du réseau de manière à pouvoir utiliser le processus d'auto configuration de ce protocole grâce à un mécanisme faisant intervenir un numéroteur (E) qui délivre les préfixes selon une séquence opératoire comprenant pour chaque routeur une phase d'initialisation, une phase de configuration et une phase de relais dans laquelle le routeur sert d'intermédiaire entre le numéroteur et d'autres routeurs en phase de configuration.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/02403

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04L29/12 H04L12/56

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 00 79738 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 28 December 2000 (2000-12-28) abstract page 7, line 19 -page 8, line 19 page 9, line 3 - line 17 page 10, line 1 - line 20 page 11, line 16 - line 23 --- -/--	1-4

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the International filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

6 February 2004

Date of mailing of the International search report

16/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Peeters, D

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/02403

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	<p>CHELIUS; FLEURY; TOUTAIN: "Using OSPFv3 for IPv6 router autoconfiguration &lt;draft-chelius-router-autoconf-00.txt&gt;"  IETF DRAFT, 'Online!  13 June 2002 (2002-06-13), pages 1-10,  XP002238676  Retrieved from the Internet:  &lt;URL:http://www.watersprings.org/pub/id/draft-chelius-router-autoconf-00.txt&gt;  'retrieved on 2003-04-15!  the whole document</p> <p style="text-align: center;">---</p>	1-4
A	<p>"REVERSE PATH ACCUMULATION"  IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM  CORP. NEW YORK, US,  vol. 35, no. 4B,  1 September 1992 (1992-09-01), pages  128-129, XP000313881  ISSN: 0018-8689  the whole document</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	4

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/02403

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0079738	A	28-12-2000	AU 4633900 A	09-01-2001
			CA 2375922 A1	28-12-2000
			CN 1357187 T	03-07-2002
			EP 1188278 A1	20-03-2002
			JP 2003502943 T	21-01-2003
			WO 0079738 A1	28-12-2000

---

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 03/02403

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 7 H04L29/12 H04L12/56

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	<p>WO 00 79738 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 28 décembre 2000 (2000-12-28) abrégé page 7, ligne 19 -page 8, ligne 19 page 9, ligne 3 - ligne 17 page 10, ligne 1 - ligne 20 page 11, ligne 16 - ligne 23</p> <p style="text-align: center;">--- -/--</p>	1-4

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 février 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

16/02/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Peeters, D

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 03/02403

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	<p>CHELIUS; FLEURY; TOUTAIN: "Using OSPFv3 for IPv6 router autoconfiguration &lt;draft-chelius-router-autoconf-00.txt&gt;" IETF DRAFT, 'en ligne! 13 juin 2002 (2002-06-13), pages 1-10, XP002238676 Extrait de l'Internet: &lt;URL:http://www.watersprings.org/pub/id/draft-chelius-router-autoconf-00.txt&gt; 'extrait le 2003-04-15! le document en entier -----</p>	1-4
A	<p>"REVERSE PATH ACCUMULATION" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM CORP. NEW YORK, US, vol. 35, no. 4B, 1 septembre 1992 (1992-09-01), pages 128-129, XP000313881 ISSN: 0018-8689 le document en entier -----</p>	4

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 03/02403

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0079738 A	28-12-2000	AU 4633900 A	09-01-2001
		CA 2375922 A1	28-12-2000
		CN 1357187 T	03-07-2002
		EP 1188278 A1	20-03-2002
		JP 2003502943 T	21-01-2003
		WO 0079738 A1	28-12-2000